

"Quel mode de destruction pour mes intercultures?"

De coster, Caroline ; De Toffoli, Marc

Abstract

Le 15 novembre annonce le début de l'autorisation de détruire la plupart des Cultures Intermédiaires Piège à Nitrate. Dans le cadre de la convention Nitrawal, l'UCL étudie la thématique de ces intercultures. Faisons le point avec Marc De Toffoli sur les différents modes de destructions des CIPAN, les spécificités des CIPAN valorisées en SIE, et leurs possibilités de valorisation en fourrage.

Document type : *Article de périodique (Journal article)*

Référence bibliographique

De coster, Caroline ; De Toffoli, Marc. *Quel mode de destruction pour mes intercultures?*. In: *Plein Champ*, , p.8 (12 novembre 2015)

Quel mode de destruction pour mes intercultures?

Le 15 novembre annonce le début de l’**autorisation de détruire la plupart des Cultures Intermédiaires Piège à Nitrate**. Dans le cadre de la convention **Nitrawal**, l’**UCL étudie la thématique de ces intercultures**. Faisons le point avec **Marc De Toffoli** sur les différents modes de destructions des CIPAN, les spécificités des CIPAN valorisées en SIE, et leurs possibilités de valorisation en fourrage.

CAROLINE DECOSTER (*) ET MARC DE TOFFOLI (**)

Pleinchamp: Monsieur De Toffoli, l’UCL a réalisé plusieurs essais de destruction des intercultures. Pouvez-vous nous préciser quels facteurs pourraient favoriser le choix d’un type de destruction par rapport à un autre?

Marc De Toffoli: En premier lieu, il y a la composition de l’interculture. Les plantes gélives (moutarde, phacélie, avoine de printemps...) seront détruites durant l’hiver si les températures sont suffisamment basses pendant plusieurs jours. Remarquons que la sensibilité au gel dépend du développement du couvert. Les couverts semés tardivement et donc peu développés sont moins sensibles au gel ! Des espèces telles que le myger, le sarrasin, le tournesol ou le moha sont particulièrement sensibles au gel, mais nécessitent de la chaleur pour leur croissance et donc également une implantation hâtive (début août). Le type de destruction peut donc aussi être raisonné selon le développement du couvert. Un couvert comprenant des espèces à haut potentiel de croissance et semé tôt aura un impact intéressant sur la réduction de l’azote potentiellement lessivable et permettra d’augmenter de manière intéressante la quantité d’éléments retournés au sol (carbone, azote, etc.). Le couvert très développé nécessitera le passage d’un outil supplémentaire, par exemple d’un broyeur, avant l’incorporation. A l’inverse, un couvert peu développé pourra être directement incorporé par un labour ou un travail superficiel avec un outil à disques par exemple. Le développement du couvert peut aussi vous conduire à privilégier un mode de destruction mécanique plutôt que chimique, la destruction chimique étant interdite pour les couverts ayant atteint le stade de floraison et pour les couverts valorisés en SIE. Les résultats de nos expérimentations montrent que les conditions de portance du sol lors d’une destruction mécanique influencent souvent la qualité du travail de destruction et impacte le développement de la culture suivante. Ainsi, un mulchage par incorporation superficielle avec un outil à disques d’un couvert bien développé permet une bonne destruction tout en ayant un impact positif sur la libération d’azote en sortie d’hiver et sur le développement de la betterave au printemps. La période hivernale ne permet cependant pas de garantir des conditions idéales de portance pour les interventions mécaniques de type déchaumage ou labour aux dates souhaitées.

PC: Concernant la date de destruction, à quoi faut-il veiller?

MDT: Il y a tout d’abord les aspects réglementaires. Le tableau ci-contre reprend les dates de destruction autorisées pour les CIPAN et les SIE.

Outre les aspects réglementaires, il faut veiller à ne pas pénaliser l’implantation et le développement de la culture suivante. Il est conseillé de respecter un certain délai (de quelques semaines à 2 mois pour les cultures nécessitant une préparation fine) entre la destruction et l’implantation de la culture principale, surtout si le couvert est très développé.

A l’inverse nous avons mesuré que la destruction d’un couvert jeune (riche en azote, C/N faible) plusieurs mois avant l’implantation de la culture principale peut entraîner une perte d’azote provenant de la décomposition rapide du couvert par lessivage en hiver et en début de printemps.

PC: Concernant la destruction des intercultures valorisées en Surfaces d’Intérêt Ecologique (SIE), quelles sont les particularités de leur destruction?

MDT: Mise à part la durée de végétation de minimum 3 mois et l’interdiction de destruction par désherbage chimique, les mélanges de couverts SIE sont à considérer comme les autres CIPAN avec la particularité que les couverts seront parfois très développés et comprennent au moins deux espèces. Il faut alors appliquer la technique adaptée à l’espèce la plus difficile à détruire. En système avec labour, il faut profiter d’une période suffisamment sèche ou de gel pendant l’hiver pour intervenir. Si à ce moment le végétal n’est pas gelé et est fort développé (plus d’1 mètre de haut), une destruction mécanique peut s’avérer utile (broyage, déchaumage) quelques jours au préalable afin de ne pas enfouir une masse verte trop importante. En non-labour, il est préfé-



PC: Il est néanmoins possible de laisser les SIE implantées jusqu’au printemps et de les faucher avant la destruction?

MDT: Oui, il faut alors prévoir un semis comprenant des espèces non gélives et à bon potentiel de croissance en sortie d’hiver. On peut par exemple associer une graminée telle que le ray-grass d’Italie (20 kg/ha), le seigle fourrager (80

ha). Nous travaillons actuellement sur ce type de production en interculture longue (céréale-maïs ou céréale-PDT). Les résultats seront publiés l’année prochaine. Nous pouvons déjà affirmer qu’en cas de printemps sec, les couverts comprenant du ray-grass peuvent pénaliser la culture suivante suite à un assèchement plus prononcé du profil.

ESPÈCES		STADE	GEL	ROULAGE EN PÉRIODE DE GEL	BROYAGE	LABOUR	DÉCHAUMAGE	GLYPHOSATE	GLYPHOSATE + 2-4D
Ray-grass italien, seigle			-	-	-	++	+	++	++
Moutarde			++ (-5 à -10°)	++	+++	++	+++	++	+++
Avoine (brésilienne ou blanche)	tallée		+	-	-	++	++	+++	+++
	épiée		++ (-8°)	+	+	+	+	+++	+++
Radis fourrager	précoce		+	+	+	++	+	++	++
	tardif		-	-	-	++	+	++	++
Phacélie			++ (-5 à -13°)	+++	++	+++	++	++	+++
Trèfle d’Alexandrie, vesce, pois, féverole			++ (-5 à -10°)	++	+	+++	+	+	+++
Repousses de céréales d’hiver			-	+	-	++	+	+	+++
			-	+	++	+++			
			peu sensible	assez sensible	sensible	très sensible			

Source : Tiré en partie de : Labreuche J., Arvalis Institut du Végétal, 2011

Dans le cas de mélanges de différentes espèces, le mode de destruction doit être choisi en fonction de l’espèce la plus difficile à détruire.

Sensibilité des cultures intermédiaires à différents mode de destruction.

table de choisir des espèces gélives ou de détruire mécaniquement lorsque les conditions de portance sont correctes (roulage lors de gel, broyage, outil à disques).

kg/ha) ou l’avoine d’hiver (80 kg/ha) avec une légumineuse telle que du trèfle incarnat (10 kg/ha), de la vesce d’hiver (20 kg/ha), des féveroles (80 kg/ha) ou du pois fourrager d’hiver (25 kg/

PC: Merci pour votre partage d’expérience.

(*) Nitrawal, (FWA) et (**) UCL

	Date de semis	Date de destruction
PGDA partout en Wallonie		
Si apport de matière organique entre le 01/07 et le 15/09	Jusqu'au 15/09	A partir du 15/11
Sur partie en pente des parcelles R10-R15	Jusqu'au 15/09	A partir du 01/01
PGDA en zone vulnérable		
Obligation de couverture de 90% de la SAU récoltée avant le 01/09 et emblavée après le 01/01 de l'année suivante	Jusqu'au 15/09	A partir du 15/11
Pour toute culture de légumineuse récoltée avant le 01/08 et suivie d'un froment	Jusqu'au 01/09	A partir du 01/10
Verdissement - SIE		
Couverture de sol	Entre le 01/07 et le 01/10, à partir du 01/06 en cas de sous-semis	Délai de 3 mois entre le semis et la destruction
*Dans le cas d'un couvert PGDA valorisé en SIE, il faut respecter les obligations les plus strictes		

Plus d’informations? Contactez Nitrawalvia info@nitrawal.be ou au 081/62.73.07.